



BIODATA PENULIS

Nama	: Leova Anishya Bila
Nim	: 1813351046
Tempat/TanggalLahir	: Untoro, 12 Agustus 2000
Agama	: Islam
JenisKelamin	: Perempuan
StatusMahasiswa	: Mahasiswa
Alamat	: jl. Dr Setia Budi
	RT/RW : 001/001
	Kel/Desa : Negeri Olok Gading
	Kecamatan : Teluk Betung Barat
	Kab/Kota : Bandar Lampung
	Provinsi : Lampung

Riwayat Pendidikan :

1. SD (2006-2012) : SDN 1 SIDODADI
2. SMP (2012-2015) : SMP PGRI 1 Bandar Surabaya
3. SMA (2015-2018) : SMAN 8 Bandar Lampung
4. Sarjana Terapan (2018-2022) : Sanitasi Lingkungan
Politeknik Kesehatan
Tanjungkarang

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Leova Anishya Bila

NIM : 1813351046

Dengan ini menyatakan bahwa penelitian saya dengan judul : "Pemanfaatan Sampah Plastik Jenis PP (*Polypropylene*) Sebagai Bahan Campuran Pembuatan *Paving block* " adalah karya saya sendiri dan bersifat orisinal. Apabila dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses dengan ketentuan yang berlaku.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Bandar Lampung, Juli 2022

Yang menyatakan,



Leova Anishya Bila
NIM. 1813351046

LEMBAR PERSEMBAHAN

Saya persembahkan skripsi ini untuk orang-orang yang sudah membantu dan menemani saya selama ini:

1. Allah SWT yang tiada henti-hentinya memberikan kemudahan dan kelancaran kepada saya dalam menyelesaikan tugas-tugas
2. Untuk kedua orang tua, bpk Asrulloh dan ibu Sri Winarsih yang selalu mendukung saya dalam keadaan apapun
3. Untuk kedua adik saya Amel dan Rahma yang telah mensupport
4. Untuk teman-teman saya D4 insaf yang selalu menemani hari-hari saya dalam keadaan yang selalu susah ini, thank u so much, for support me.

POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPINANG

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN

Skripsi, Juni 2022 Leova Anishya Bila

Pemanfaatan Sampah Plastik Jenis PP (*Polypropylene*) Sebagai Bahan Campuran

Pembuatan *Paving Block*

xi + 43 halaman + 4 tabel + 7 gambar + 1 lampiran

ABSTRAK

Sampah adalah salah satu permasalahan yang cukup kompleks dan tak kunjung usai di Indonesia, baik di pedesaan ataupun di perkotaan, penambahan jumlah penduduk menjadi salah satu faktor yang melatarbelakangi peningkatan jumlah sampah. Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu untuk memanfaatkan sampah plastik PP (*Polypropylene*) sebagai bahan tambah *paving block*. Dan untuk mengetahui hasil uji kuat tekan pada Pemanfaatan Sampah Plastik Jenis PP (*Polypropylene*) sebagai Bahan Tambahan Pembuatan *Paving Block* Model Balok.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen, penelitian eksperimen atau percobaan (*experimental research*) adalah suatu penelitian dengan melakukan kegiatan percobaan (*experiment*), yang bertujuan untuk mengetahui gejala atau pengaruh yang timbul, sebagai sebab akibat dari adanya perlakuan tertentu atau eksperimen tersebut (Notoadmodjo, 2014).

Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa pada campuran PP (*Polypropylene*) dengan perbandingan semen:pasir 1:1. Pada campuran 0% di dapatkan rata-rata uji kuat tekan sebesar 81,06 kg/cm, pada campuran 0,05% didapatkan nilai rata-rata sebesar 119,57 kg/cm, pada campuran 0,15% didapatkan 183,34 kg/cm, pada campuran 0,25% didapatkan nilai rata-rata sebesar 199,05 kg/cm. Pengulangan ke-2 pada campuran 0,25% memiliki nilai uji kuat tekan paling tinggi yaitu 216 kg/cm, termasuk pada grade B yaitu untuk parkir mobil.

Paving block dengan bahan tambahan limbah plastik jenis PP teruji sesuai dengan Standar Nasional Indonesia, dengan begitu dapat digunakan sebagai suatu solusi guna menanggulangi tumpukan sampah plastik, terutama sampah plastik dengan kode 5 atau plastik PP (*polypropylene*).

Kata kunci : *Paving Block, Reuse, Reduce, Recycle*, dan PP (*polypropylene*)
Daftar Bacaan : 12 (1996-2020)

**TANJUNGKARANG HEALTH POLYTECHNIC
ENVIRONMENTAL SANITATION APPLIED STUDY PROGRAM**

Thesis, June 2022

Leova Anishya Bila

Utilization of PP (Polypropylene) Plastic Waste as Mixture Material for Paving Blocks

xi + 43 pages + 4 tables + 7 pictures + 1 attachment

ABSTRACT

Garbage, rubbish, waste materials are became a complete problem and it seem never end in Indonesia where ever in big cities or in rural area. The big population is one of the cause of much garbage, rubbish, waste materials. The purpose of this reaserch is to utilize the plastic waste polypropylene (PP) as mixed materials formaking paving block model.

This research is experiment reserch. Experiment research is a research with experiment. The purpose is to know the effect may accure as a result of the treathment had done,(Notoadmodjo,2014)

From the tabel and data, we can find that the mixed materials PP (Polypropylene) sand and cement with ratio one to one 1:1, in mixed materials 0% we get the avarage of compressive strenght test 81,06 kg/cm, in mixed material 0,05% we get the avarage of compressive streght test 119,57% kg/cm. in mixed materials 0,15% we get the avarage of compressive strenght test 183,34 kg/cm. in mixed materials 0,25% we get the avarage of compressive streght test 199,05 kg/cm.

The second repiration in mixed materials 0,25% has the highest comressive strenght. It is 216 kg/cm inclouding grade B for parking car. Paving use mixed materials plastic waste polyprpylene (PP) has tested according to standard nationals Indonesia, so it can be used to overcome the problems of plastic waste, expecially plastic waste polypropylene (PP)

Keywords : Paving Block, Reuse, Reduce, Recycle, and PP (polypropylene)

Reading List : 12 (1996-2020)

MOTTO

**Jangan katakan kepada Allah
“Aku punya masalah yang besar”
Tapi katakanlah pada masalah bahwa
“Aku punya Allah Yang Maha Besar”
(*Ali Bin Abi Talib*)**

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah – Nya, serta kesehatan, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Pemanfaatan Sampah Plastik Jenis PP (*Polypropylene*) Sebagai Bahan Campuran Pembuatan *Paving block* ”

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan, maka penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dan kesempurnaan skripsi ini. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Warjedin Aliyanto, SKM., M.Kes. selaku Direktur Politeknik Kesehatan Tanjungkarang.
2. Bapak Ahmad Fikri, ST. M.Si selaku Ketua Jurusan KesehatanLingkungan.
3. Bapak Rifai Agung Mulyono, SKM, M.Kes. selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan SanitasiLingkungan.
4. Ibu Linda Barus, ST. Si. selaku pembimbing utama dalam penyusunan skripsiini.
5. Bapak Dr. Sri Indra Trigunarso.,SKM., M.Kes. selaku pembimbing pendamping dalam penyusunan skripsiini.
6. Bapak Prayudhy Yushananta.,SKM,MKM. selaku dewan penguji dalam penyusunan skripsi ini.
7. Teman-teman seperjuangan di Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Politeknik KesehatanTanjungkarang.

Semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat, atas perhatiannya penulis ucapkan terimakasih.

Bandar Lampung, Juni
2022

Penulis